CURSO INTEGRAL PARA EL TRATAMIENTO DE LAS MALOCLUSIONES



Factores etiopatogénicos de alteraciones de la oclusión

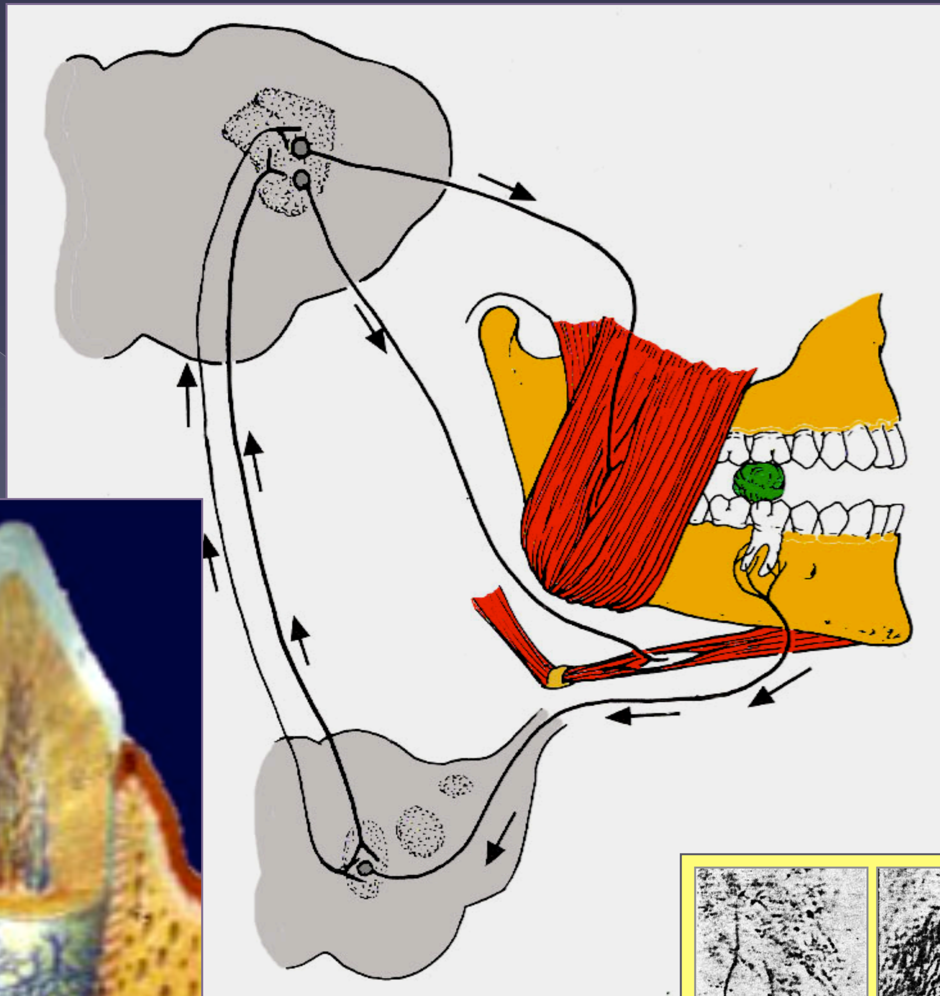
- Factor dentario -

Edith Losoviz

El factor dentario

- Objetivos específicos -

- ✓ **Enfoque sistémico de la oclusión**
- ✓ Clasificaciones
- ✓ Niveles afectados
- ✓ Espacio y erupción
- ✓ Metodos de diagnóstico
- ✓ Criterios preventivos





diente-periodonto-hueso alveolar



mecanorreceptores

HUESOS DE CRANEO Y CARA

CEREBRO

EXTRA – PIRAMIDAL

CEREBELO

MAXILAR SUPERIOR

PROTUBERANCIA

NS

NM

MANDIBULA

COLUMNA VERTEBRAL

HIOIDES

Unidad morfo-funcional :



- Composición histológica
- Origen embrionario
- Funciones →

- Respiración
- Deglución
- Succión
- Fonoarticulación
- Masticación



¡¡¡ Sistema de alta complejidad !!!

Oclusión → movimiento

"Relaciones dentarias estáticas y dinámicas"

"Relaciones contactantes y no contactantes de las piezas dentarias"

Maloclusión

“Alteración estética y/o funcional del Sistema Estomatognático”

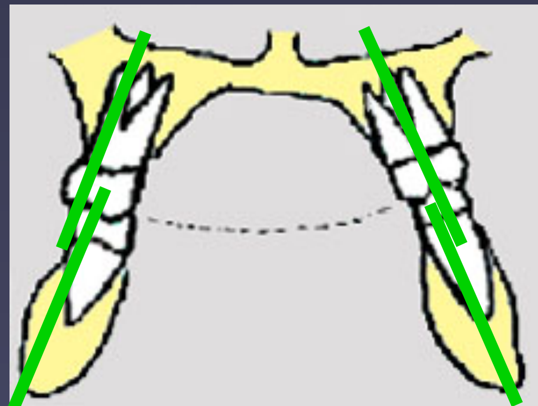
Etiopatogenia

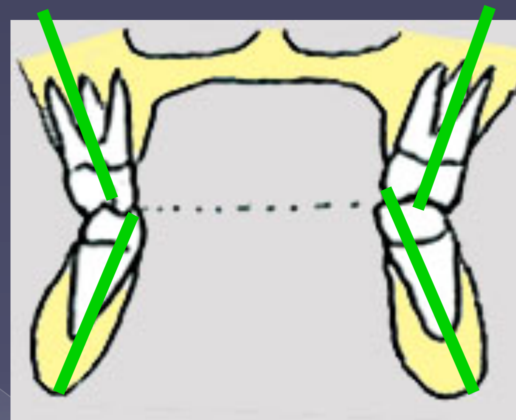
“Causas y mecanismos de cómo se produce una alteración concreta”

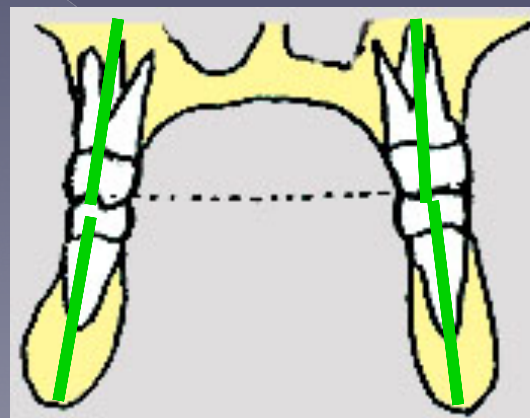
OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO

ESTETICOS Y FUNCIONALES

BIOTIPOLOGIA











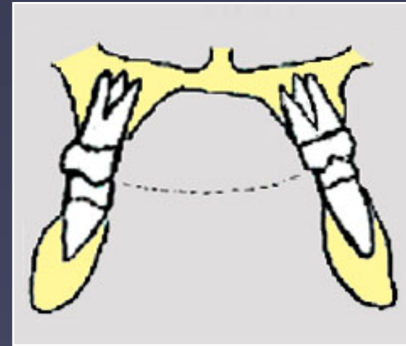




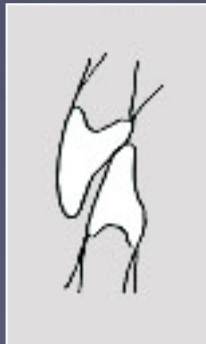
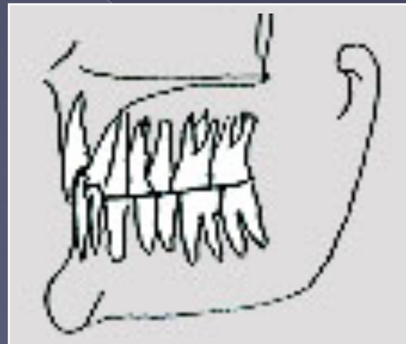
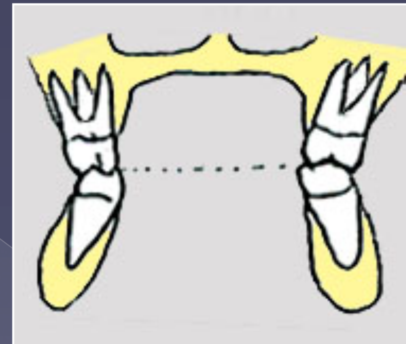


Pterigoideo

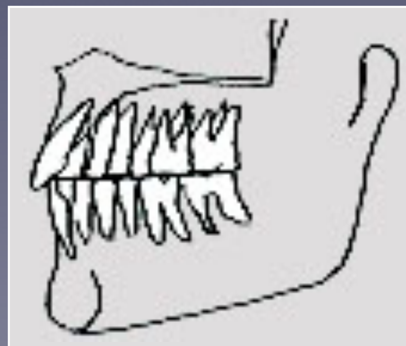
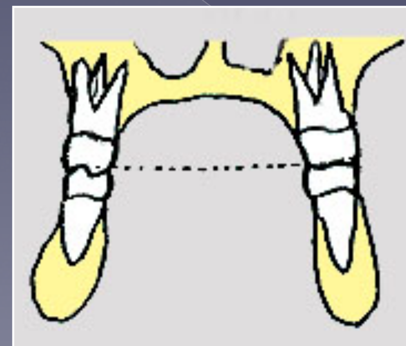





Temporal


Maseterino

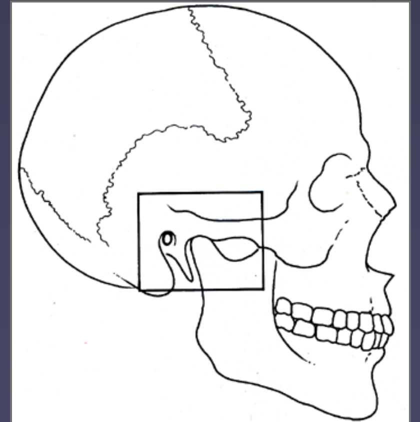







Armonía morfo-funcional



“La forma gobierna la función, y ésta, por otro lado, requiere de una estructura de diseño adecuado.”





La biotipología es la expresión de un tipo constitucional por antecedentes genéticos que determinan estructura y función.

SALUD DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO



ARMONIA MORFOFUNCIONAL

Existiendo armonía, las funciones se realizan con una *máxima eficiencia* y con el *mínimo gasto energético*

Se preserva la integridad del sistema

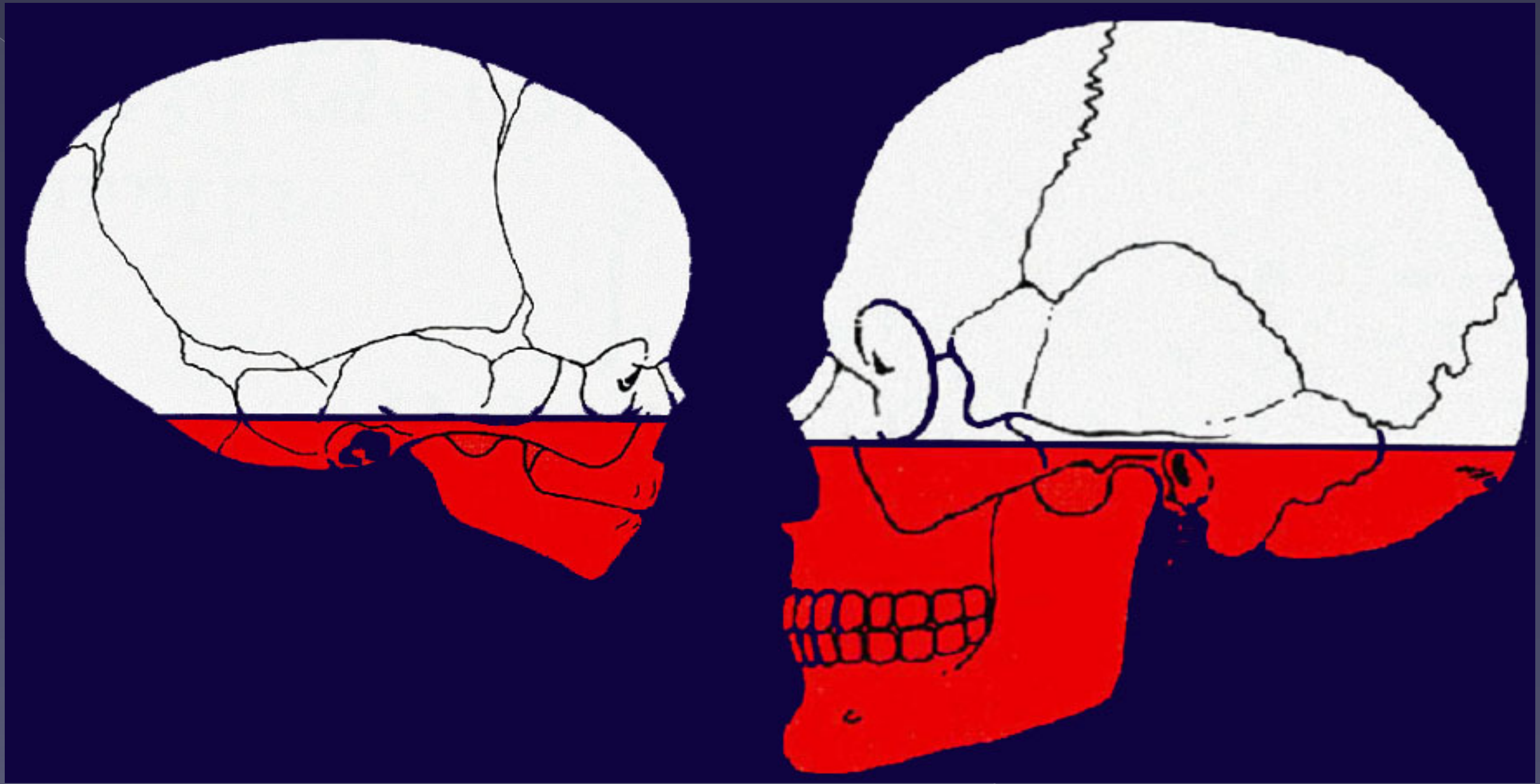
Un concepto integral de oclusión

Luis Zielinsky

Vol XXVI N° 1 13:17 - Enero-Diciembre - 1990

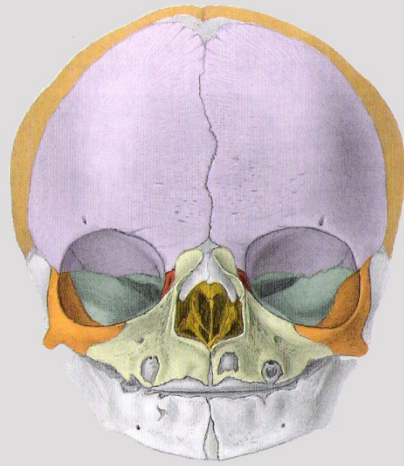
Organización de la oclusión

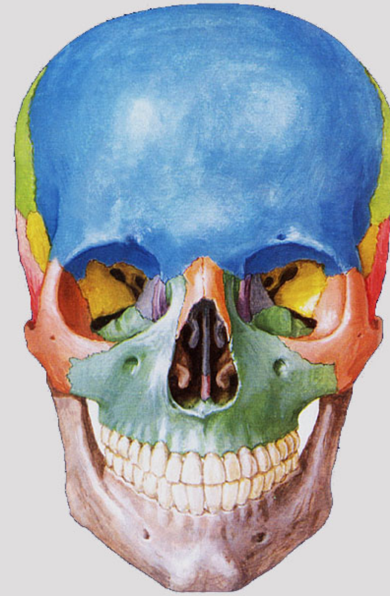


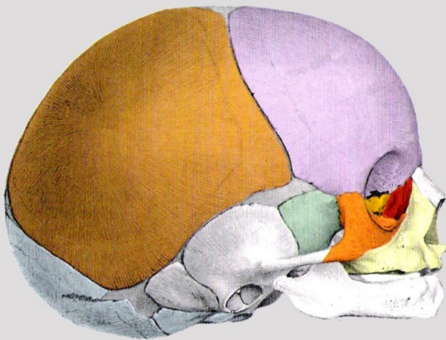


- El ancho definitivo del cráneo se alcanza entre el 1º y el 2º año de vida
- A los 5 años alcanza el 90% de su tamaño total
- El resto es desarrollo de la cara

G.H. Lowery







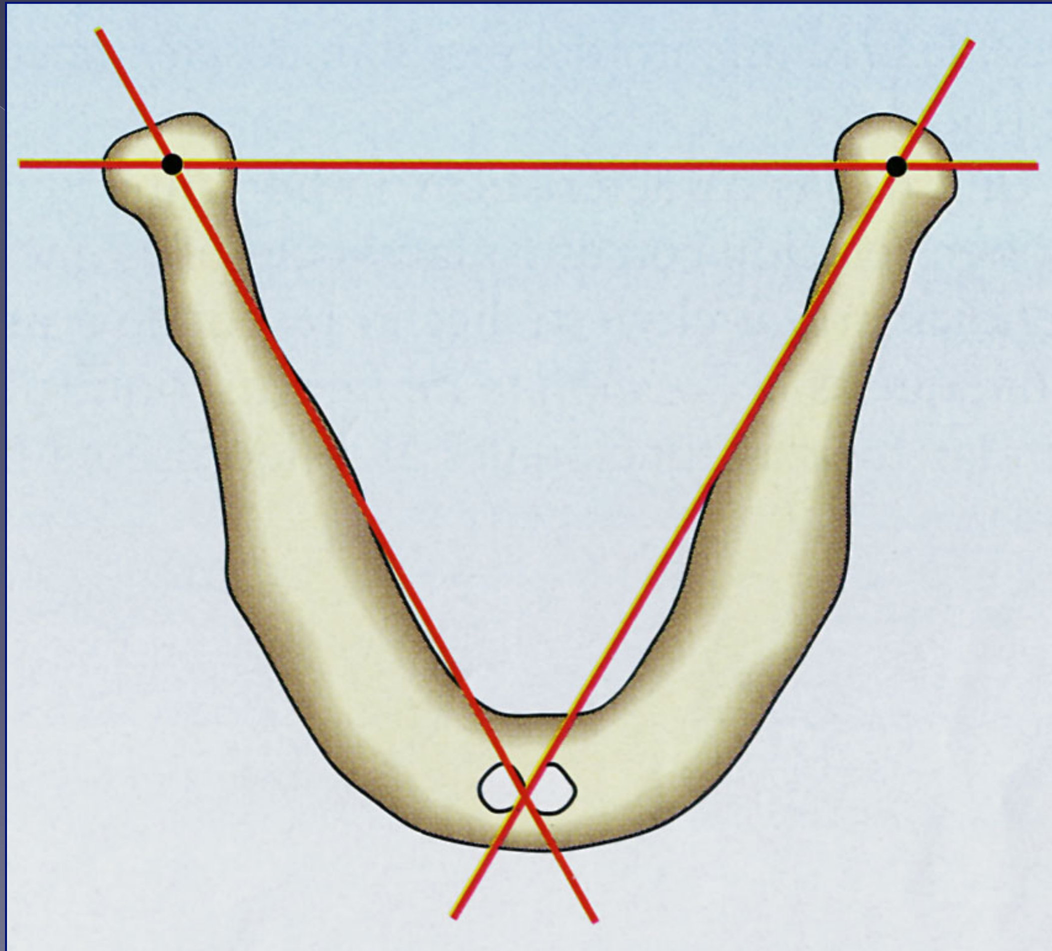


Forma ⇄ Función





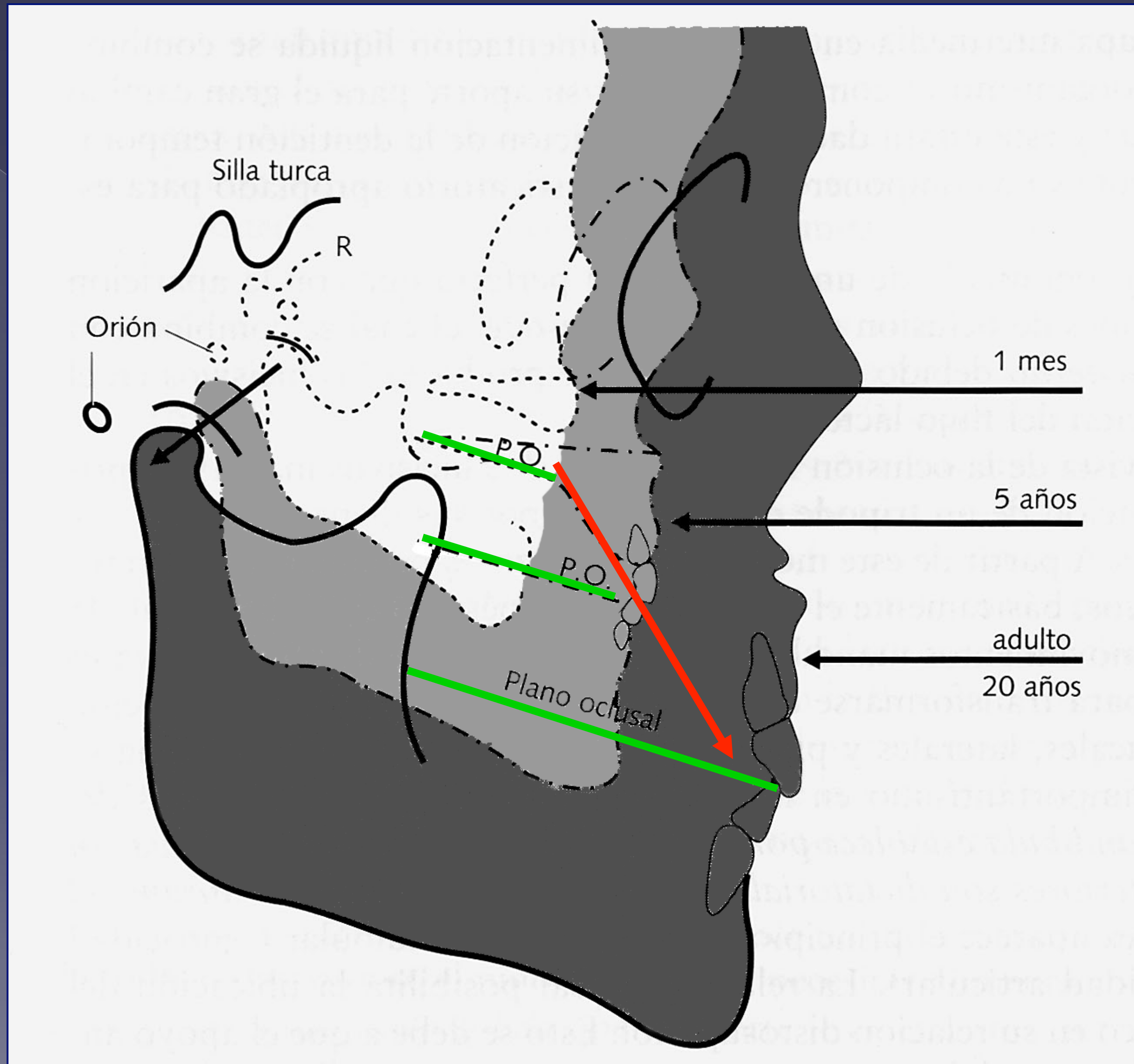


Alonso, Albertini, Bechelli

"…A través del contacto incisal la mandíbula establece por primera vez una **posición repetitiva**, en la que los dientes anteriores son dictatoriales en la posición mandibular durante el cierre..."

- Inducción hacia la posición mandibular centrada
- Primer intento por determinar una dimensión vertical anterior
- Repetibilidad durante los movimientos de cierre



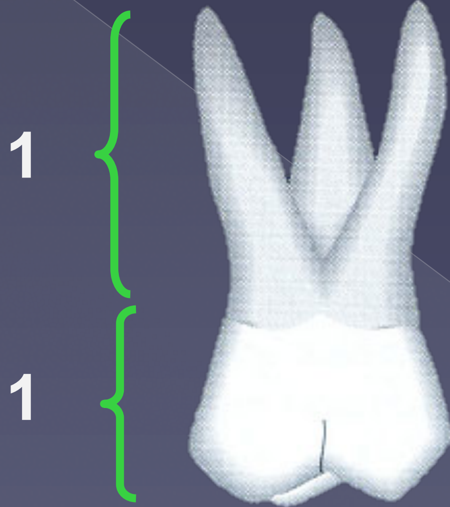
Descenso del plano oclusal según Ripol

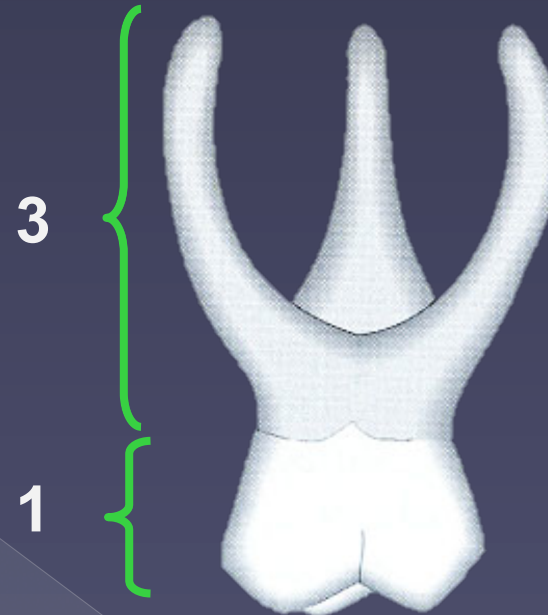
C



- Arcos dentales redondeados
- Presencia de diastemas
- Escaso entrecruzamiento
- Escasa sobremordida
- Dientes perpendicualres al plano oclusal

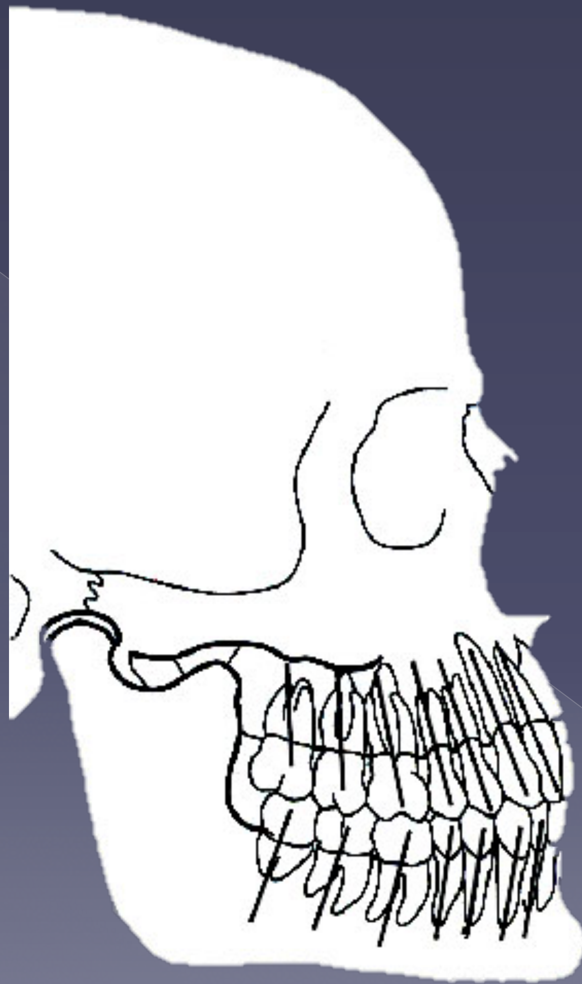
Relación corono-radicular



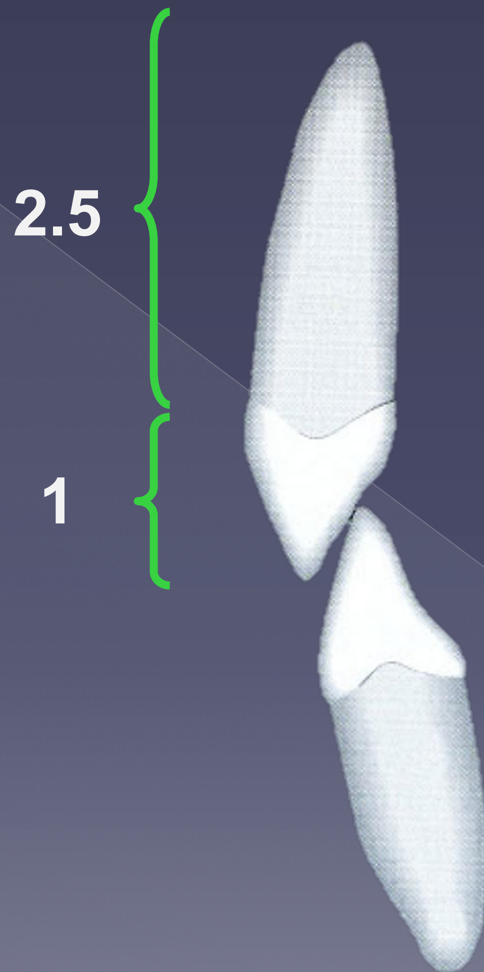


Diente posterior permanente

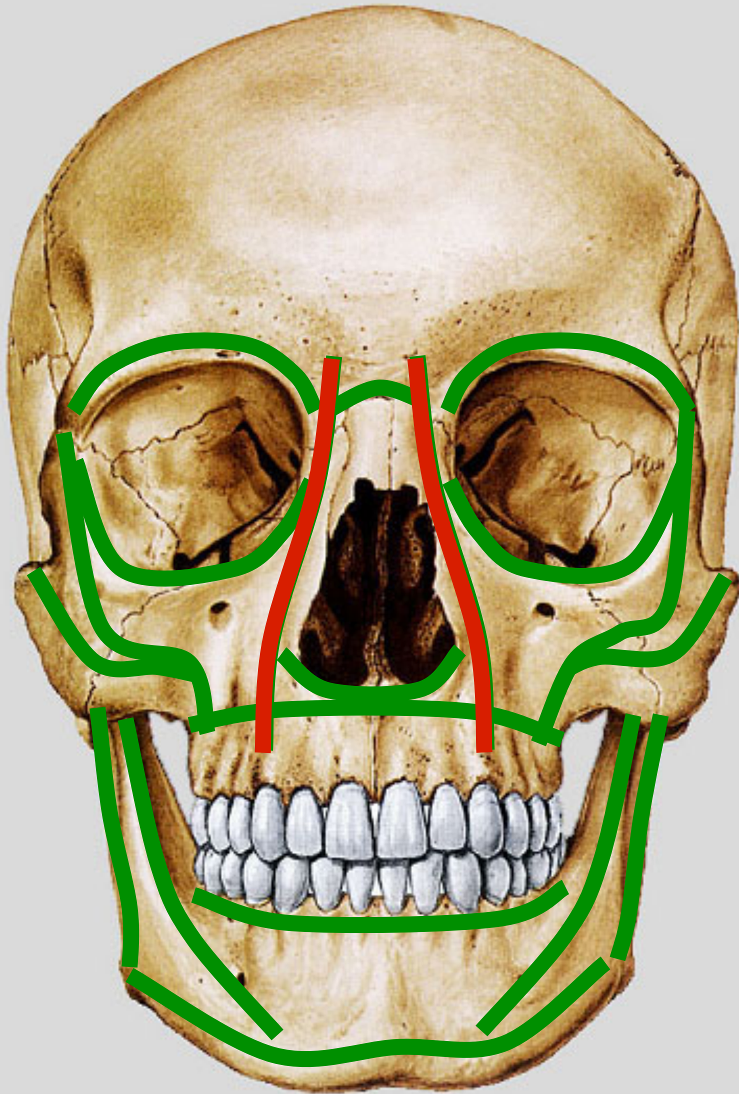
Diente posterior temporario



Relación corono-radicular

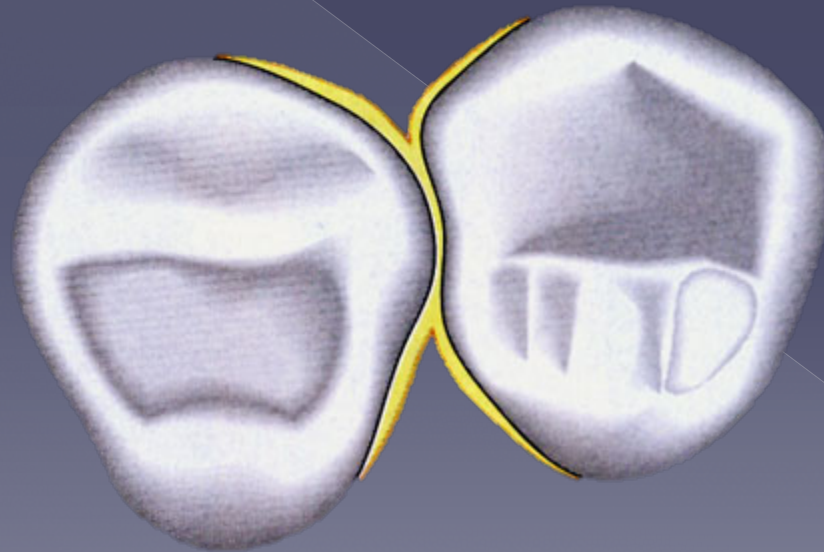


Caninos permanentes



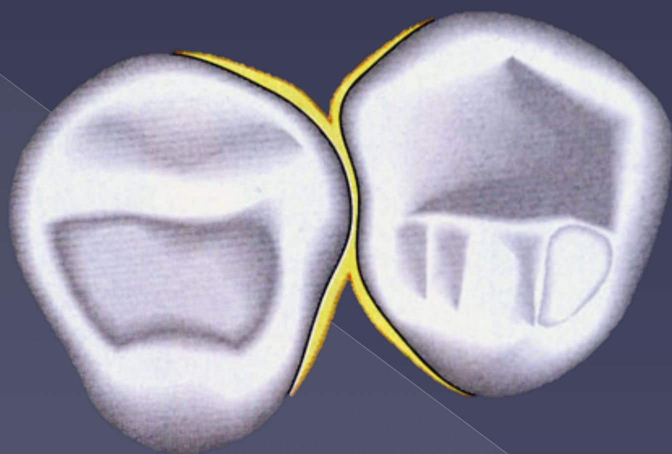






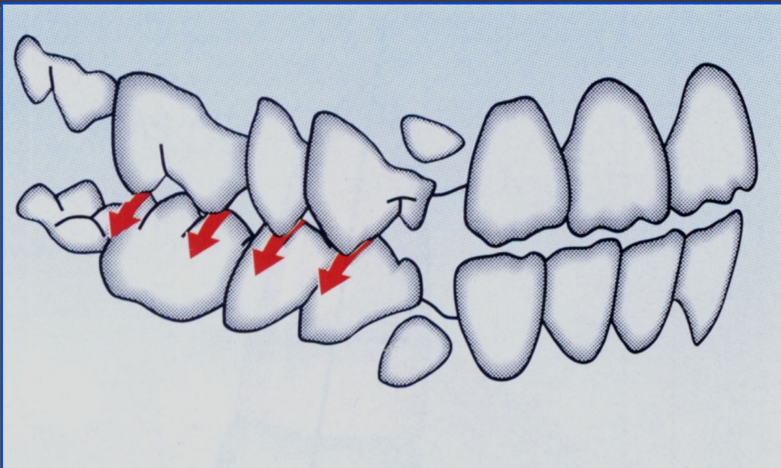
Ferulización anatómica entre el canino y el primer premolar superior

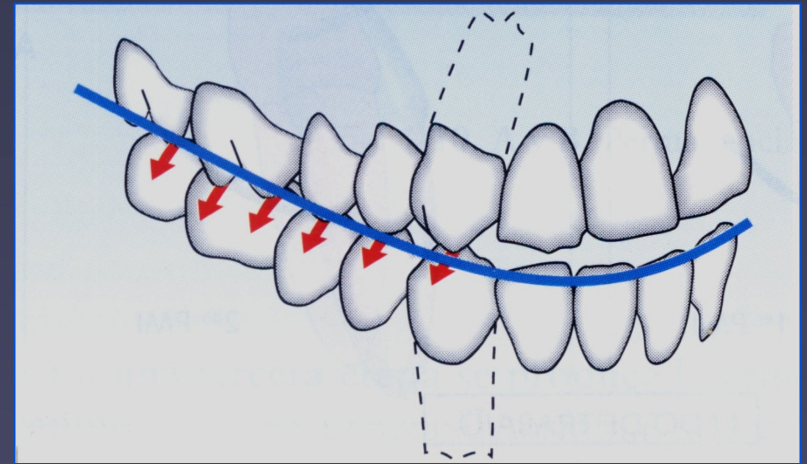
Alonso, Albertini, Bechelli

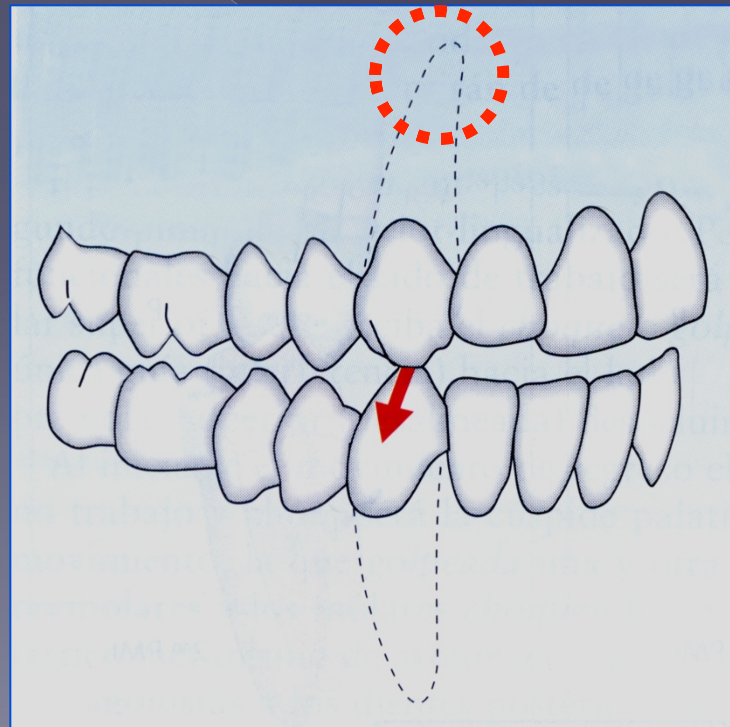








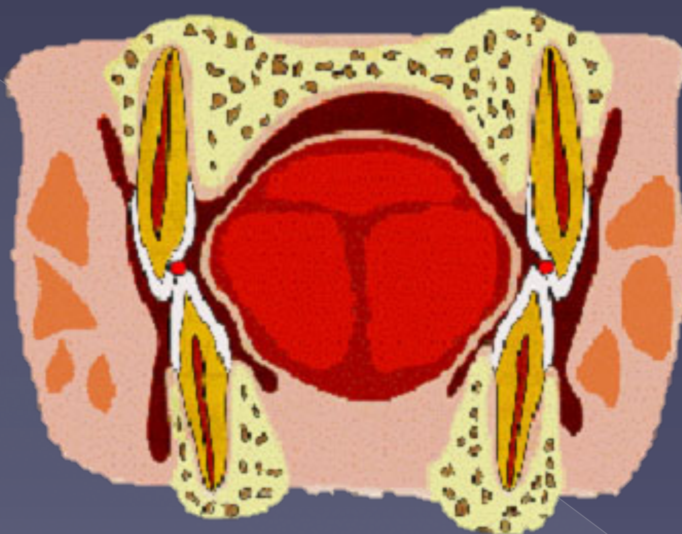




Alonso, Albertini, Bechelli



4 años





24 años

H.C. Lundeen, C.H. Gibbs

Incisivos	• Prehensión y corte del alimento (área sensitiva)
Caninos	• Funcionan como incisivos
Premolares	• Inician la ruptura del alimento
Molares	• Trituración y molienda (área de fuerza)

Toda estructura anatómica se caracteriza por poseer una cierta conformación, que está en estrecha relación con su expresión funcional

Manns A. y Diaz, G. Sistema estomatognático. Facultad de odontología de la Universidad de Chile - 1988

Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación Oral

A. Alonso, J. Albertini, A. Bechelli
Ex Docentes - Facultad de Odontología
Universidad de Buenos Aires

Ed. Médica Panamericana - 1999

PARADIGMAS



Nociones matrices que generan y controlan el pensamiento



¡¡¡ Importancia del canino !!!

Estructura

Tamaño, forma, posición, empotramiento

Función

Menor umbral discriminativo

SISTEMA ESTOMATOGNATICO

Arturo Manns y Gabriela Díaz
Facultad de Odontología
Univesidad de Chile - 1988

El factor dentario

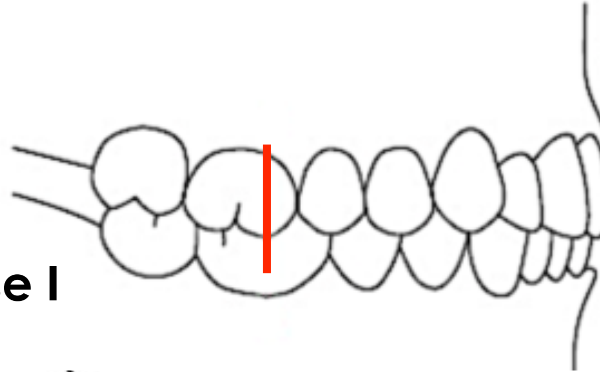
- Objetivos específicos -

- ✓ Enfoque sistémico de la oclusión
- ✓ Clasificaciones
- ✓ Niveles afectados
- ✓ Espacio y erupción
- ✓ Metodos de diagnóstico
- ✓ Criterios preventivos

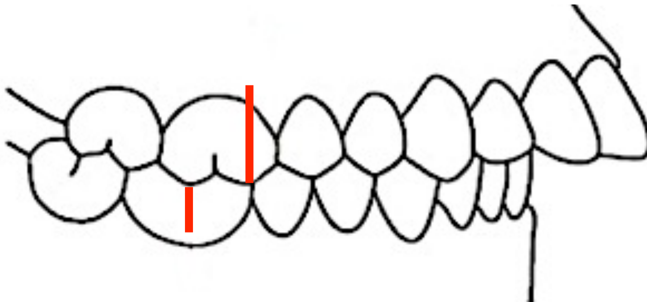
CLASIFICACION Y RAZONES PARA CLASIFICAR

- Es una agrupación de casos clínicos de apariencia similar.
- Pueden tener o no la misma etiología.
- Facilidad de referencia, comparación y comunicación.

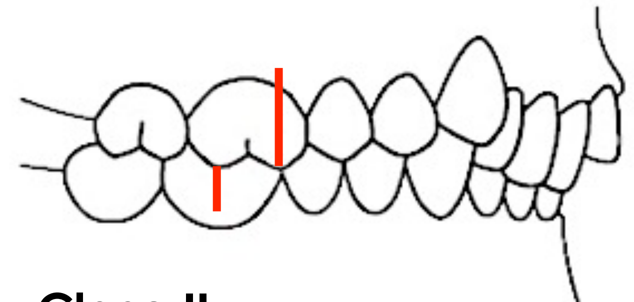
CLASIFICACION DE ANGLE (1899)



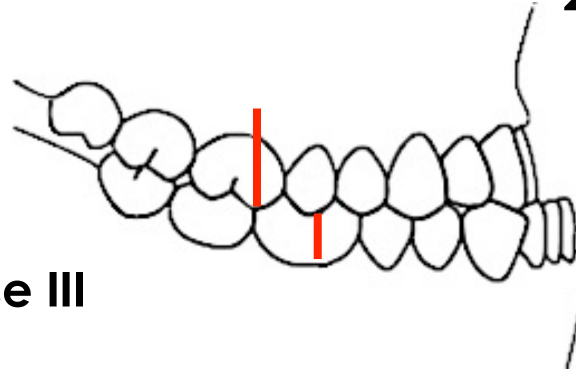
Clase I



Clase II
1º División



Clase II
2º División



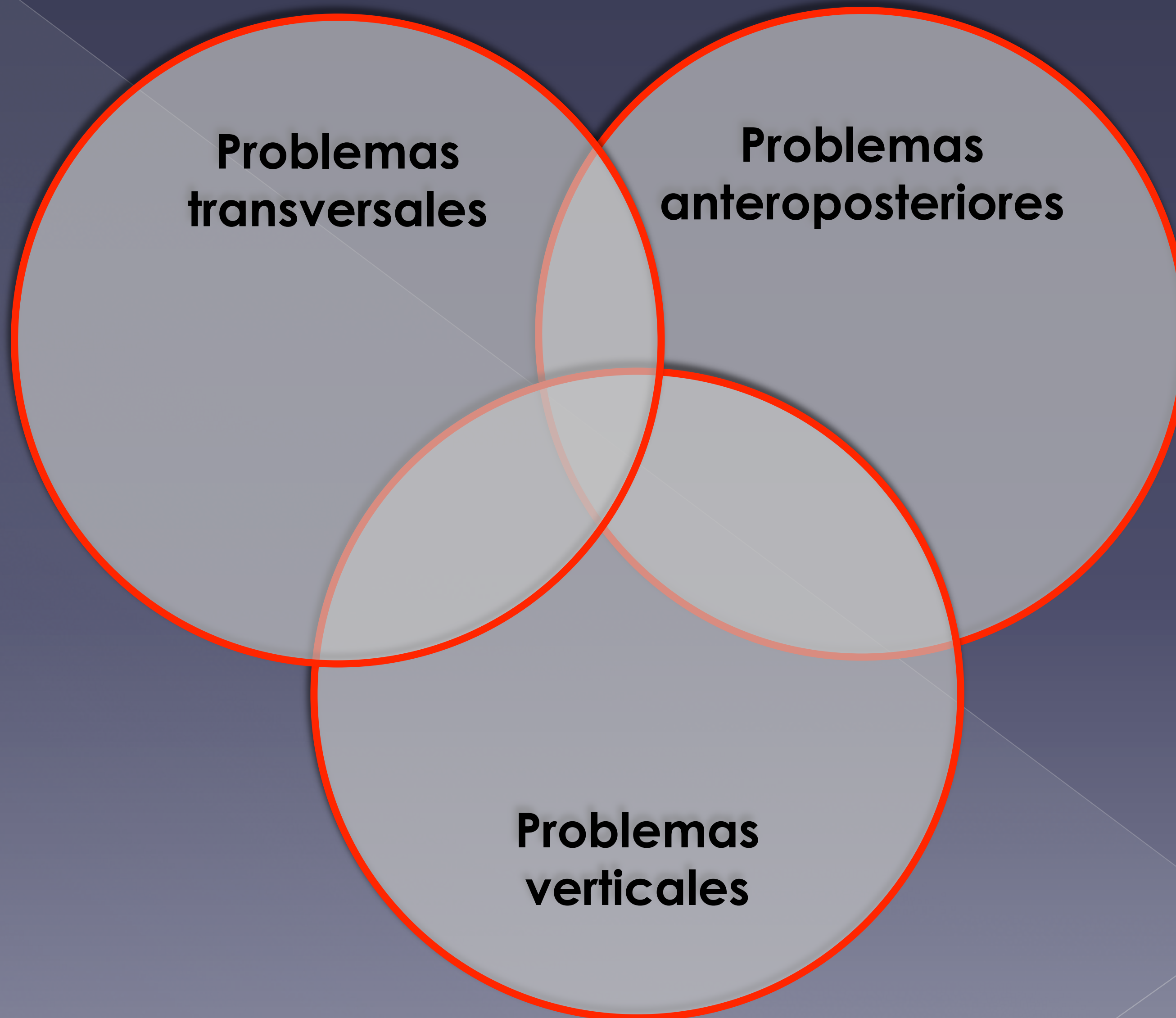
Clase III

- Partía de la premisa que el 1° molar superior siempre estaba en posición correcta. La investigación cefalométrica no respaldó esta hipótesis.
- No es posible si los 1° molares están ausentes.
- Representa desviaciones en sentido anteroposterior. Desconoce la transversal y la vertical.
- Sólo tiene en cuenta los dientes. Desconoce la malfunción y los problemas de crecimiento óseo.
- No discrimina cuál es el nivel afectado. Es sólo una descripción dentaria.
- No considera la posibilidad de extracción de dientes. No reconoce la discrepancia entre material dentario y el espacio para ubicar los dientes.

"…Si se reconoce la falta de adecuación de la clasificación de Angle, ¿Cómo es que por lo menos durante 70 años este sistema fue el único método aceptado de clasificación de las maloclusiones?..."

Graber-Swain (1979)

CLASIFICACION DE ACKERMAN Y PROFFIT (1969)



GRUPO 3

DESVIACION TRASVERSA (LATERAL)
- VESTIBULAR
- PALATINA
  UNILATERAL
  BILATERAL
DENTARIA
ESQUELETAL

Alineación:
Perfil:
TIPO:

GRUPO 6
TRASVERSO-SAGITAL

Alineación:
Perfil:
TIPO:
CLASE:

GRUPO 4

DESVIACION SAGITAL (ANTEROPOSTERIOR)
- CLASE I DESPLAZAMIENTO ANTERIOR
- CLASE II 1º DIVISION
  2º DIVISION

- CLASE III

DENTARIA
ESQUELETAL

Alineación:
Perfil:
CLASE:

GRUPO 9
TRASVERSO-SAGITO-VERTICAL
Alineación:
Perfil:
Orden:
Clase:
Profundidad de mordida:

GRUPO 8

VERTICO-TRASVERSAL
Alineación:
Perfil:
PROFUNDIDAD DE MORDIDA:
TIPO:

GRUPO 7
SAGITO-VERTICAL
Alineación:
Perfil:
CLASE:
PROFUNDIDAD DE MORDIDA:

GRUPO 2
PERFIL

Alineación
PERFIL:

CONVEXO
RECTO
CONCAVO

DIVERGENTE HACIA ADELANTE
DIVERGENTE HACIA ATRAS

GRUPO 5

DESVIACION VERTICAL
- MORDIDA ABIERTA ANTERIOR
  POSTERIOR
- SOBREMORDIDA PROFUNDA ANTERIOR
- MORDIDA COLAPSADA POSTERIOR

DENTARIA
ESQUELETAL

Alineación:
Perfil:
PROFUNDIDAD DE LA MORDIDA:

GRUPO I
ALINEACION
Alineación y simetría dentro del arco (vista oclusal)

IDEAL
APIÑAMIENTO
ESPACIAMIENTO

Se evalúan 5 características y sus interacciones

1) Alineación dentaria: ideal, apiñado, espaciado, mutilada.

2) Perfil: examen visual de la cara (recto, convexo, cóncavo; divergente hacia atrás [acortado], divergente hacia delante [alargado]

3) Cara y arco dentario en sentido latero-lateral (plano trasversal).

4) Cara y arco dentario en dimensiones anteroposteriores (plano sagital).

5) Cara y arco dentario con respecto a la dimensión vertical.

Discrimina si es dentaria o esqueletal

El factor dentario
- Objetivos específicos -

- ✓ Enfoque sistémico de la oclusión
- ✓ Clasificaciones
- ✓ Niveles afectados
- ✓ Espacio y erupción
- ✓ Metodos de diagnóstico
- ✓ Criterios preventivos

Ecuación ortodóncica

Dockrell - 1952

actúan en sobre produciendo

Causas → Tiempo → Tejidos → Resultados



1. Herencia (problemas relacionados con síndromes y anomalías del desarrollo)
2. Causas del desarrollo de origen desconocido
3. Trauma
4. Agentes físicos
5. Hábitos
6. Enfermedad
7. Malnutrición

Moyers

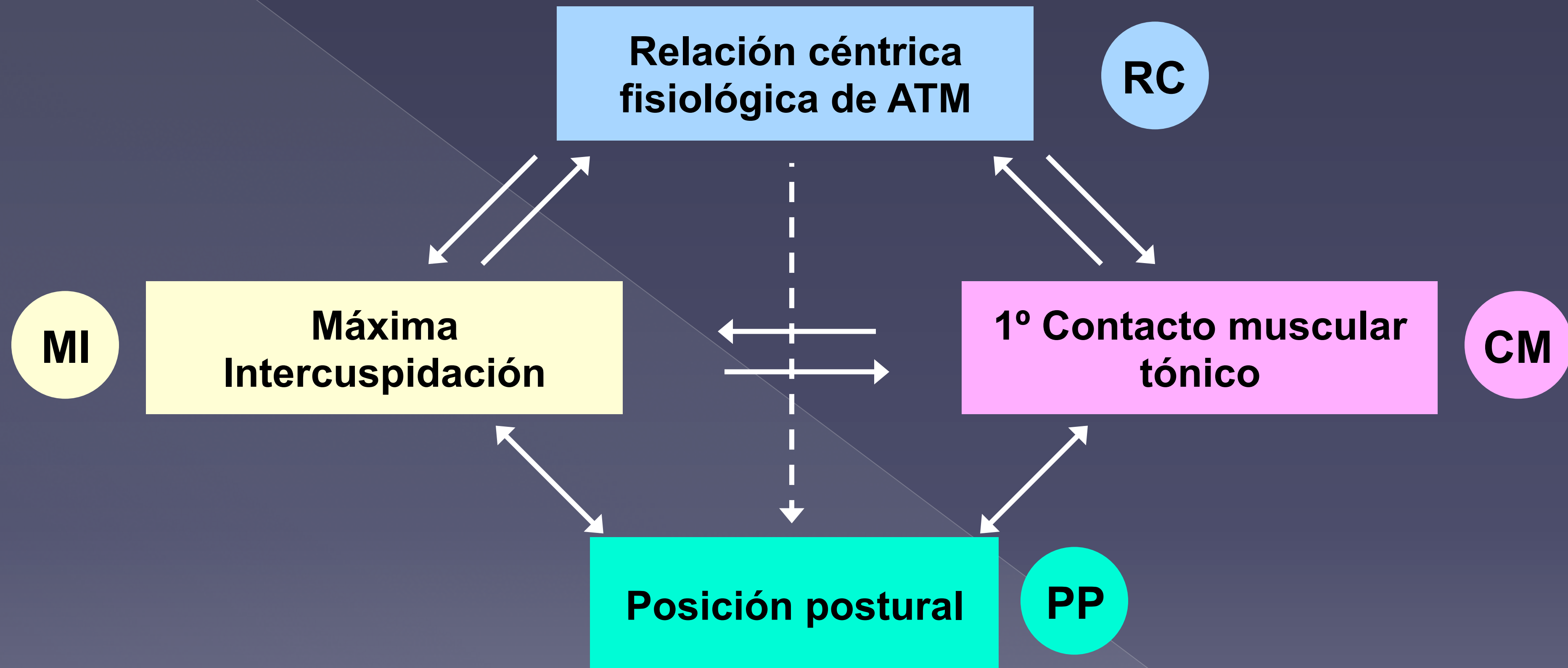
Particularidades de la dentición temporaria

- Arcos dentales redondeados
- Presencia de diastemas
- Escaso entrecruzamiento
- Escasa sobremordida
- Dientes perpendicualres al plano oclusal

Alteraciones de la dentición temporaria

- Falta de espacio
- Alteraciones anteroposteriores
- Alteraciones transversales
- Alteraciones verticales
- Alteraciones funcionales

LAS 4 POSICIONES BASICAS MANDIBULARES



CM = MI = Oclusión céntrica

CM ≠ MI = Oclusión habitual




Asimetría Facial

Diagnóstico diferencial

El factor dentario

- Objetivos específicos -

- ✓ Enfoque sistémico de la oclusión
- ✓ Clasificaciones
- ✓ Niveles afectados
- ✓ Espacio y erupción
- ✓ Metodos de diagnóstico
- ✓ Criterios preventivos

Cambios dimensionales en los arcos dentarios

Cambios dimensionales en los arcos dentarios



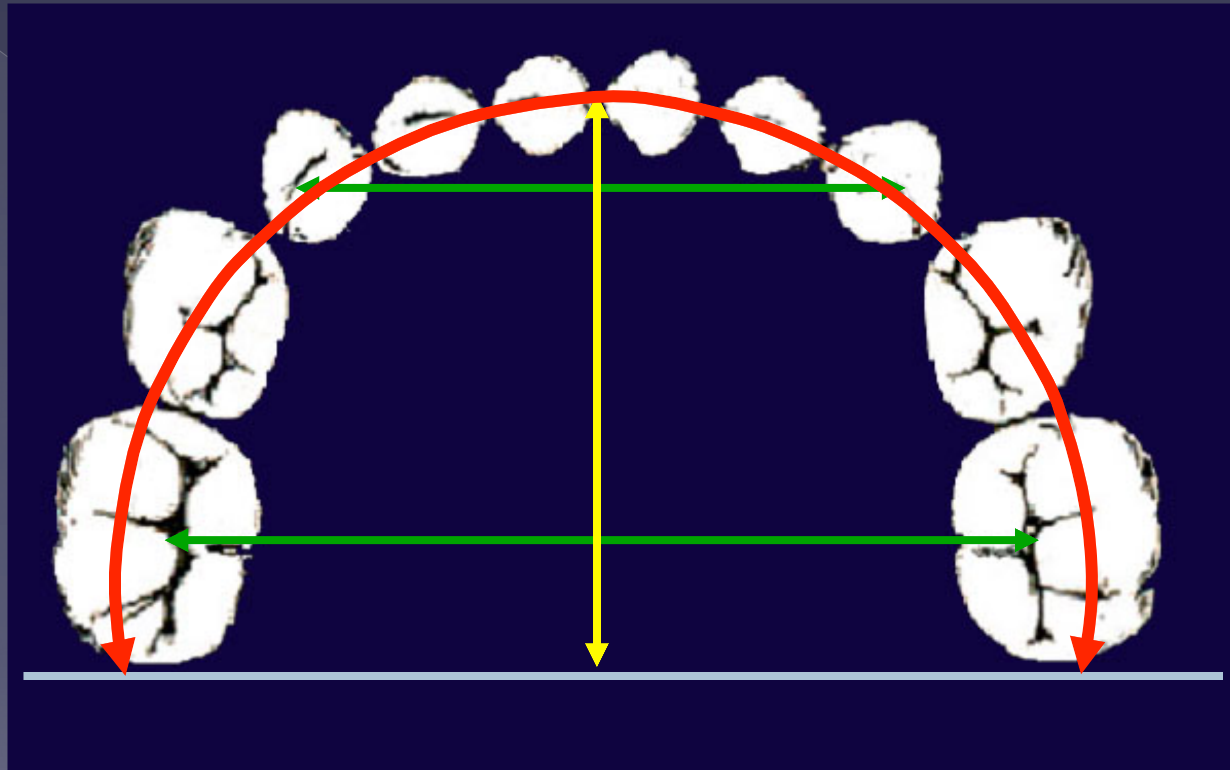
Dimensiones

- De los dientes
- Del arco alveolar
- Del hueso basal

Capítulo VI Desarrollo de la dentadura y la oclusión

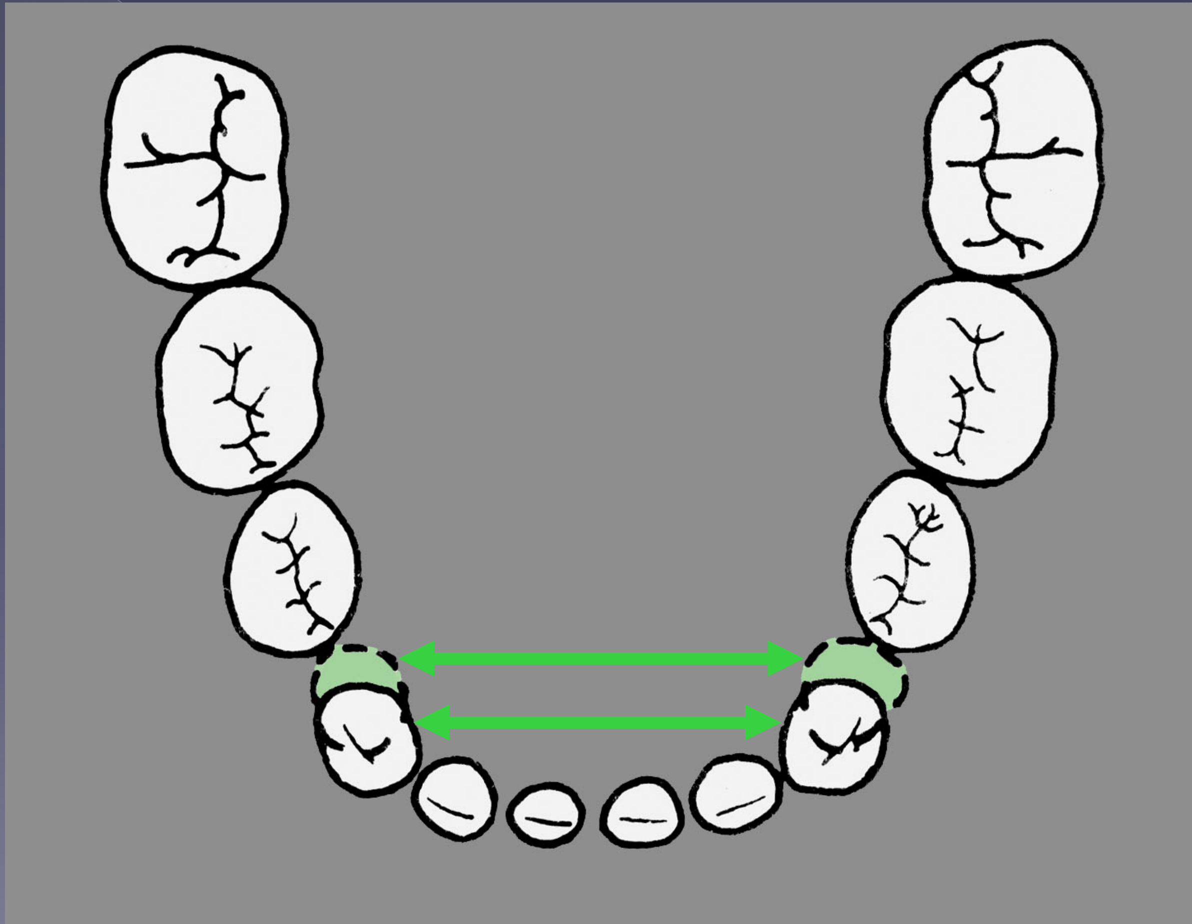
Moyers, Robert E. Manual de Ortodoncia Ed. Mundi - 1976

Cambios dimensionales del arco



- Longitud
- Ancho
- Perímetro

Ancho en maxilar inferior



Cambios en el perímetro

- Tendencia al movimiento mesial intraóseo
- Componente anterior de las fuerzas
- Corrimiento molar compensatorio
- Desgaste proximal fisiológico

Maxilar inferior

- Erupción lingual de incisivos

<

Maxilar superior

- Aumento en ancho
- Inclinación vestibular de incisivos

= ó >

Secuencias de erupción

Maxilar superior

6-1-2-4-3-5-7 o 6-1-2-4-5-3-7

Maxilar inferior

6-1-2-3-4-5-7 o 6-1-2-4-3-5-7

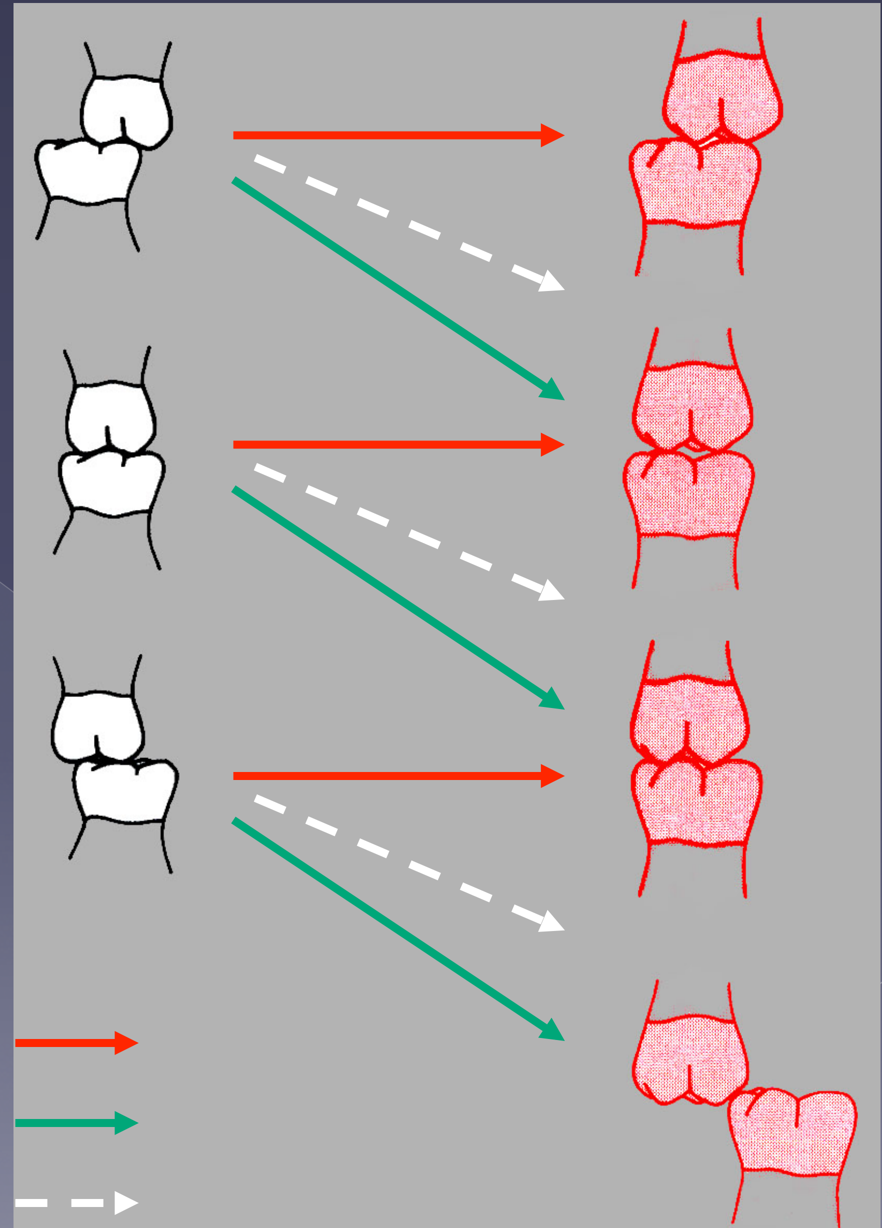
¡Cuidado cuando aparece primero el 7!!!

Temporaria Permanente

Escalón distal

Plano terminal recto

Escalón mesial



Crecimiento diferencial mínimo

Crecimiento mandibular anterior

Desplazamiento de los dientes

William R. Proffit. Contemporary Orthodontics

Manejo del Espacio

- Mantención
- Recuperación
- Supervisión → Riesgo calculado
- Creación → Desgaste
  → Extracciones

Mantención del espacio

- Pérdida de 1 o más dientes temporarios
- No hay pérdida de longitud del arco
- Previsión favorable de la dentición mixta

Recuperación

- Se han perdido 1 o más dientes primarios
- Corrimiento mesial del 1° molar permanente
- Análisis de la dentición mixta favorable

recuperar no es crear

Mesiogresión de los 1º molares

- Inclinación mesial de la corona
- Rotación
- Traslación

Tendencia al corrimiento mesial > en el sup.
El proceso comienza más rápido en el inf.

Supervisión

- Dudas para el espacio de todos los dientes
- Se basa en su recuperación y mantenimiento
- Existe un riesgo calculado

Supervisión

- El estudio de la discrepancia consiste en relacionar la longitud en el arco (espacio disponible) y el espacio requerido (ancho mesiodistal de los dientes permanentes).

- Métodos:
  - En dentición temporaria
    - Radiográfico de Huckaba
    - Predicción matemática - Indice de Moyers
  - En dentición permanente
    - Indice de Bolton

Terapia guía

Ubicación adecuada de las piezas dentarias utilizando métodos interceptivos apropiados tanto en casos de discrepancias leves como marcadas.

Se obtiene por desgastes, extracciones o ambos.

Creación

Discrepancia marcada entre los tamaños de todos los dientes permanentes y el espacio para ellos dentro del perímetro del arco.

- Desgastes
- Extracciones

Espacio

Grados de compromiso

- Abundante (adecuado)
- Suficiente (crítico)
- Deficiente (sin espacio para todos los dientes)

Robert Moyers

Manejo del Espacio

- Mantención
- Recuperación
- Supervisión → Riesgo calculado
- Creación → Desgaste
  → Extracciones

Dentición / Dimensión		Primaria		Transicional		Permanente			
						+ Crec. esquelético		No Crec. esquelético	
		Crec.	Trat.	Crec.	Trat.	Crec.	Trat.	Crec.	Trat.
MANDIBULA	ANCHO								
	PERIMETRO			- -	?	- -		- -	
MAXILAR	ANCHO	+	+	+	+ +		?		?
	PERIMETRO		+		+ +	- -	?	- -	

Igual

- - Disminuye mucho

\+ Ocurre leve aumento o puede obtenerse

\+ + Ocurre aumento significativo o puede obtenerse

? Algún cambio posible en casos particulares

Moyers, Robert E. Manual de Ortodoncia Ed. Mundi - 1976

Manejo del Espacio



¡¡¡ Prevención !!!

MANUAL DE ORTODONCIA

Robert. E. Moyers

Editorial Mundi